Descargado el: 6-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

# Caracterización de la salud bucodental en gestantes del Área II del municipio Cienfuegos

# Characterization of oral health in pregnant women in Area II of Cienfuegos municipality

Darai Bárbara Sánchez Montero[1] Zoraida Montero Padrón[2] Yahima Pons López[3]

[1] Universidad Internacional del Ecuador, Escuela de Odontología, Quito, Ecuador
[2] Hospital General Universitario Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cuba
[3] Clínica Estomatológica de Especialidades, Cienfuegos, Cuba

**Cómo citar este artículo:**
Sánchez-Montero D, Montero-Padrón Z, Pons-López Y. Caracterización de la salud bucodental en gestantes del Área II del municipio Cienfuegos. **Medisur** [revista en Internet]. 2017 [citado 2026 Nov 6]; 15(5):[aprox. 10 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3411

## Resumen

**Fundamento:** las alteraciones del estado de salud bucodental que aparecen durante el embarazo son de interés para muchos investigadores y profesionales.
**Objetivo:** caracterizar la situación de salud bucodental en embarazadas.
**Métodos:** estudio descriptivo realizado en el Área II de Cienfuegos, que incluyó 128 pacientes embarazadas, seleccionadas por muestreo aleatorio simple, atendidas en la Clínica de Especialidades desde septiembre de 2013 a septiembre de 2014. Las variables estudiadas fueron: edad, nivel educacional, nivel socioeconómico, factores de riesgo y salud bucodental. Los datos se obtuvieron a partir de la entrevista personal y análisis de documentos como historia clínica individual y encuestas de salud bucodental.
**Resultados:** las edades de las gestantes estudiadas oscilaron entre 20 y 34 años de edad; las enfermedades bucodentales que prevalecieron fueron la caries dental (60,2 %) y la enfermedad gingival inflamatoria crónica edematosa (11,9 %); los factores de riesgo que más se presentaron fueron antecedentes de caries (95,3 %) e higiene bucal deficiente (60,9 %). Las gestantes con nivel superior o con buen nivel socioeconómico presentaron mejor estado de salud.
**Conclusiones:** se evidenció una asociación directamente proporcional entre los niveles educacionales y socioeconómicos con el estado de salud bucodental en las gestantes, así como deterioro gradual de la salud oral a medida que avanza la edad.

**Palabras clave:** salud bucal, embarazo

## Abstract

**Foundation:** Changes in oral health state which appear during pregnancy are of interest to many researchers and practitioners.
**Objective:** To characterize the oral health situation in pregnant women.
**Methods:** It is a descriptive study carried out in Area II of Cienfuegos, which included 128 pregnant patients, selected by simple random sampling, attended at the Specialty Clinic from September 2013 to September 2014. The variables studied were: age, educational level, socioeconomic level, Risk factors and oral health. The data were obtained from personal interview and documentary analysis such as individual clinical history and oral health surveys.
**Results:** The ages of studied pregnant women ranged from 20 to 34 years of age; Dental caries (60.2%) and chronic oedematous inflammatory gum disease (11.9%) were the predominant oral diseases; The frequently presented most risk factors were a history of caries (95.3%) and poor oral hygiene (60.9%). Pregnant women with a higher level or with a good socioeconomic level presented better health status.
**Conclusions:** a direct proportional association between the educational and socioeconomic levels with oral health status in pregnant women was evidenced, as well as gradual deterioration of oral health as the age advances.

**Key words:** oral health, pregnancy

**Aprobado: 2017-07-10 15:23:47**

**Correspondencia:** Darai Bárbara Sánchez Montero. Universidad Internacional del Ecuador. Escuela de Odontología. Quito, Ecuador. daraylucy@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El embarazo es un estado fisiológico dinámico durante el cual aparecen considerables cambios transitorios, que suelen manifestarse con signos y síntomas físicos y pueden afectar la salud de las gestantes. Durante el estado de gestación se producen cambios en los tejidos orales, variaciones en los niveles de hormonas sexuales femeninas, en los microorganismos de la saliva, en la dieta y en el comportamiento, lo cual conlleva al inicio de enfermedades bucodentales o agravar las ya establecidas. Ello ha sido de interés para muchos investigadores y profesionales.[1-4]

La relación entre el embarazo y la caries dental aún no está bien definida aunque en ello se invocan factores cariogénicos como: menor tasa en el flujo salival, una disminución en el pH y en la capacidad de tamponamiento de la saliva debido a la disminución plasmática de iones bicarbonato y aumento en la concentración de α-amilasa salival, cambios en la composición química de la saliva con incremento de las proteínas totales salivales y reducción significativa de los niveles de calcio y fósforo.[1-5]

Se han aislado múltiples bacterias anaerobias presentes en el fluido gingival de la mujer embarazada lo que demuestra que existe una alteración significativa de la flora bacteriana durante el embarazo. Por otra parte también se ha reportado el efecto de los estrógenos sobre el crecimiento de las bacterias, la coagregación, la producción de polisacáridos y la influencia en la formación de la biopelícula dental.[4-6]

Pueden observarse otras enfermedades como gingivitis del embarazo (36-100 %), hiperplasia gingival, granuloma piógeno (1-5 %), movilidad dentaria y otros.[7] La gingivitis del embarazo se ha descrito ampliamente en la literatura.[8,9] Es la forma más común de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas y afecta entre el 36 y el 100 % de las gestantes.[5,8,9]

La gravedad de la inflamación gingival se ha correlacionado con los niveles de hormonas durante el embarazo. Esto indica una posible dependencia de la secreción de hormonas sexuales (estrógeno y progesterona) con la inflamación gingival, el cambio en la microbiotasubgingival y con los mediadores fisiológicos inmunológicos en los tejidos periodontales (encía y ligamento periodontal). Los niveles más altos de estrógeno y progesterona se han encontrado entre las 16 y las 40 semanas de gestación, períodos que coinciden con el mayor porcentaje de alteraciones gingivales descritas.[8,10]

Estudios de revisión sistemática sobre salud periodontal, pautas terapéuticas y educativas han sido abordadas.[11-13]Se han encontrado respuestas exageradas de los tejidos periodontales durante el embarazo, siendo la gingivitis la forma clínica prevalente.[11,13] Protocolos intensivos de higiene oral y profilaxis bucal han logrado disminuciones en los índices de placa, de inflamación gingival y de profundidad al sondeo en las re-evaluaciones postratamiento.[12]

Investigaciones realizadas en Norteamérica,[14] Suramérica,[15-17] Europa, [18,19] Australia,[20] Asia,[21] han estudiado el fenómeno de la salud bucodental durante el embarazo desde diferentes ópticas. Toman en consideración las posibles enfermedades bucales que le han sido adjudicadas a tal estado y encontraron salud bucal deteriorada en las gestantes que fueron observadas.

A pesar de la heterogeneidad de los estudios, resultados postnatales adversos como parto pretérmino, bajo peso al nacer y malnutrición en los hijos de madres con enfermedad periodontal también han sido descritos en la literatura consultada. [22,23]

Investigaciones realizadas en distintas provincias de Cuba, evalúan el estado de salud bucodental en las embarazadas.[11,24,25] Se encontró un único estudio realizado en Cienfuegos que evaluó una población rural, sin embargo utilizó un universo de estudio poco representativo y abordó parcialmente las enfermedades encontradas en el grupo de embarazadas que fueron analizadas, los factores de riesgos que predisponen a padecer dichas enfermedades así como los niveles de conocimientos descritos.[25]

La decisión de iniciar una línea de investigación en pacientes gestantes, estuvo influenciada por ser este un grupo priorizado por el Ministerio de Salud Pública de Cuba desde el punto de vista de atención estomatológica.

Llamó la atención el alto número de dientes cariados y ausentes que presentaron las mujeres embarazadas de los Consejos Populares de Junco Sur, La Gloria, Punta Gorda y La Juanita que acuden a la consulta de estomatología de la

Clínica Estomatológica de Especialidades del Área II de salud del municipio de Cienfuegos. No se cuenta con ningún antecedente investigativo en el contexto de estudio descrito.

Por tales razones se realizó esta investigación con el objetivo de caracterizar la situación de salud bucodental de las embarazadas del Área de Salud II del municipio de Cienfuegos.

## MÉTODOS

Se desarrolló un estudio descriptivo en embarazadas pertenecientes al Área de Salud II del municipio de Cienfuegos en el período comprendido entre septiembre 2013-septiembre 2014.

A partir de un universo de 388 pacientes, se realizó en muestreo aleatorio simple quedando una muestra de 128 pacientes. Las variables estudiadas fueron: edad, nivel educacional, nivel socioeconómico, factores de riesgo y salud bucodental.

Para recoger la información se aplicó al 100 % de la muestra los siguientes instrumentos de trabajo clínico-epidemiológico de la Estomatología Integral descritos en el Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población 2009:[26] encuesta de salud bucodental de la OMS e historia de salud bucal individual. Los datos obtenidos en las encuestas se enriquecieron con la información obtenida mediante entrevistas informales durante la atención estomatológica. Todo ello aportó los datos necesarios para determinar los índices COP-D e IHB-S.

El índice COP-D, descrito por Klein H, Palmer CE, Knutson JW, en 1938, es uno de los índices que se utiliza para los dientes permanentes y describe la experiencia total de caries (historia anterior y actual de caries), además cuantifica la prevalencia de caries dental. Se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados, incluyendo las extracciones indicadas, dividido entre el total de individuos examinados, por lo cual es un promedio; y se consideran solo 28 dientes. Para su mejor análisis e interpretación se debe descomponer en cada una de sus partes y expresarse las mismas en porciento. Cuantificación de la OMS para el índice COP-D: de 0,0 a 1,1 = muy bajo; 1,2 a 2,6 = bajo; 2,7 a 4,4 = moderado; 4,5 a 6,5 = alto; 6,6 y más= muy alto.

El índice de IHB-S fue descrito por Greene J G, Vermillion JR en 1964. Es una versión simplificada donde solo se adjudican puntajes a seis dientes, un diente de cada uno de los seis segmentos de la cavidad bucal. Además, únicamente se evalúa una superficie de cada diente. Este índice evalúa dos de los principales factores de riesgo: placa dentobacteriana y cálculo supragingival en seis superficies de los dientes: 11 (vestibular), 31 (vestibular), 16 (vestibular), 26 (vestibular), 46 (lingual), 36 (lingual). Evalúa la higiene oral de una comunidad y solo se requiere espejo y explorador.

Cada diente evaluado obtiene un puntaje. Con ellos se obtiene el índice de detritus simplificado (ID-S) y el índice de tártaro simplificado (IT-S) cada uno con rango de 0-3, y se los divide por el número de segmentos, el puntaje máximo de los seis segmentos es 18/6=3. El IHB-S individual es la suma de los ID-S e IT-S y su rango es 0-6. El IHB-S colectivo = suma de índices individuales / No. de personas evaluadas.

Puntajes y criterios para el índice de detritus: 0= ausencia de detritus o pigmentación, 1= detritus blando que no cubre más de 1/3 de la superficie dentaria en examen o presencia de pigmentación extrínseca sin detritus, cualquiera que sea la superficie cubierta, 2= detritus blando que cubre más de 1/3 pero menos de 2/3 de la superficie dentaria expuesta, 3= detritus blando que cubre más de 2/3 de la superficie dentaria expuesta.

Puntajes y criterios para el índice de tártaro*:* 0=ausencia de tártaro, 1=tártaro supragingival que no cubre más de 1/3 de la superficie dentaria en examen, 2=tártaro supragingival que cubre más de 1/3 pero menos de 2/3 de la superficie dentaria expuesta o presencia de puntos aislados con tártaro subgingival alrededor de las zonas gingivales de los dientes, 3=tártaro supragingival que cubre más de 2/3 de la superficie dentaria expuesta o banda continua y espesa de tártaro subgingival alrededor de las zonas gingivales de los dientes.

Para la interpretación de los valores obtenidos se tomó en cuenta: De 0 a 1= buena higiene oral; de 2 a 4 =regular higiene oral y de 5 a 6=mala higiene oral.

Para la identificación y estudio de los factores de riesgo se utilizó la clasificación vigente de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se identificaron como factores de riesgo: biológicos,

ambientales, hábitos y otros. Para su medición y determinación se tuvo en cuenta lo siguiente:

Hábito de higiene bucal: según índice IHB-S.

Hábito de dieta cariogénica: se tomó como referencia la frecuencia de alimentos azucarados: igual o menor de tres veces al día (baja) y que sean consumidos como aperitivos o postre; igual o mayor de cuatro veces al día (alta) y que se consuman como meriendas.

Estado de salud bucodental: según Índice COP-D y el estado de salud de los segmentos periodontales presentes (con sangrado, con cálculo dental, con bolsas periodontales).

Segmentos periodontales: se divide la boca en seis segmentos periodontales: tres superiores (dos en los sectores posteriores y uno en el sector anterior) y tres inferiores (dos en los sectores posteriores y uno en el sector anterior).

- Presentes: cuando al menos existe un diente con estructuras periodontales en el segmento.
- Sangrado: cuando existe sangrado periodontal espontáneo, tras el sondaje o referido por el paciente.
- Cálculo: por observación directa del elemento calcificado, ya sea supragingival o infragingival.
- Bolsas: identificación de bolsas periodontales reales tras el sondaje periodontal, utilizando la sonda de la OMS.

Nivel socioeconómico:

- Bueno: ingreso percápita igual o superior a $ 250 MN
- Malo: ingreso percápita inferior a $ 250 MN

Nivel educacional considerado:

- Secundaria terminada
- Técnico Medio
- Preuniversitario
- Universitario.

Una vez recogidos los datos se procesaron de manera automatizada en el paquete estadístico SPSS versión 15.0. Los resultados se presentan en tablas con análisis porcentual y estadístico. Se realizó contrastación mediante Chi-cuadrado de algunas variables cualitativas con el fin de especificar si había alguna correlación o diferencia significativa ofreciéndose los resultados para un nivel de significación de 0,05.
Para la realización de esta investigación se obtuvo la aprobación de la institución de salud donde se realizó la investigación y se solicitó el consentimiento informado de forma escrita de las pacientes que participaron en el estudio, explicándoles los objetivos del mismo, garantizándoles la confiabilidad de la información y la posibilidad de abandonar la investigación en el momento que lo desearan.

## RESULTADOS

Al analizar la relación existente entre los factores de riesgo y grupos de edades establecidos se observó en orden decreciente de afectación, los antecedentes de caries, deficiente higiene bucal y alimentación cariogénica con 95,3 %; 60,9 % y 18 % respectivamente. En estos tres factores de riesgos, las gestantes pertenecientes al grupo de 35 y más años fueron las más afectadas.

A partir del análisis de la prueba no paramétrica chi cuadrado se concluyó que existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre las variables: factores de riesgo biológicos (maloclusiones, antecedentes de caries, enfermedades endocrinas) y las edades de las gestantes analizadas. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Presencia de factores de riesgo según edad de las gestantes examinadas

| Factores de riesgo | | Grupo de edades | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 16 – 19 años (n=21) | | 20 – 34 años (n=89) | | 35 y más años (n=18) | | Total (n=128) | |
| | | # | % | # | % | # | % | # | % |
| Biológicos | Maloclusiones | 4 | 19 | 1 | 1,1 | - | - | 5 | 3,9 |
| | Antecedentes de caries | 18 | 85,7 | 86 | 96,6 | 18 | 100 | 122 | 95,3 |
| | Enfermedades endocrinas | 5 | 23,8 | 7 | 7,9 | 2 | 11,1 | 14 | 10,9 |
| Hábitos | Deficiente higiene bucal | 11 | 52,4 | 55 | 61,8 | 12 | 66,7 | 78 | 60,9 |
| | Respiración bucal | 1 | 4,8 | 2 | 2,2 | - | - | 3 | 2,34 |
| | Succión del pulgar | 1 | 4,8 | - | - | - | - | 1 | 0,8 |
| | Bruxismo | 2 | 9,5 | 8 | 9 | - | - | 10 | 7,8 |
| | Alimentación cariogénica | 5 | 23,8 | 14 | 15,7 | 4 | 22,2 | 23 | 18 |
| | Fumar | 1 | 4,8 | 10 | 11,2 | 2 | 11,1 | 13 | 10,2 |
| Otros | Obturaciones deficientes | 4 | 19 | 21 | 23,6 | 3 | 16,7 | 28 | 21,9 |

FRB [X2= 22,770ª; gl=8; p=0,004]; FRH [X2=9,595ª; gl=10; p=0,477]; FRO[X2= 0,538ª; gl=2; p=0,764]

En las gestantes menores de 19 años se observó un índice COP-D de 3,7. El 57,1 % de ellas conservan todos sus dientes. La mayoría de los segmentos periodontales enfermos están afectados por cálculo: 16,7 %. El 11,9 % de los segmentos periodontales se encontraron afectados por enfermedad gingival inflamatoria crónica.

Sobre el estado de salud bucal de la muestra general se puede concluir que el índice COP-D es 9,6 en las edades mayores de 35 años, siendo los peores resultados de los tres grupos de edades estudiados. El 34,4 % de la población conserva todos sus dientes, en el grupo de 16 a 19 años este ítem mostró un valor del 57,1 %. La prótesis fija fue la que mayor demanda presentó, para un 31,3 %. Las enfermedades identificadas en la muestra fueron: enfermedad gingival inflamatoria crónica y en menor medida las periodontitis. Las afectaciones de los tejidos blandos observadas fueron la candidiasis (3,1 %) y las aftas bucales (7 %).(Tabla 2).

En el grupo de 20 a 34 años de edad no se identificaron valores extremos en ningún parámetro de estudio que merezca su descripción en detalle más allá de lo que se pueda ver en la tabla relacionada.

Existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre las variables COP-D, salud periodontal, tejidos blandos y los grupos de edades en cuestión. (Tabla 2).

**Tabla 2.** Estado de salud bucodental según edad de las gestantes examinadas

| Incisos | | Grupo de edades: 16 – 19 años (n=21) # | % | 20 – 34 años (n=89) # | % | 35 y más años (n=18) # | % | Total (n=128) # | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COP-D | | 3,7 | | 6,9 | | 9,6 | | 6,8 | |
| Pacientes que conservan todos sus dientes | | 12 | 57,1 | 28 | 31,5 | 4 | 22,2 | 44 | 34,4 |
| Maloclusiones | | 4 | 19 | 1 | 1,1 | - | - | 5 | 3,9 |
| Edentes parciales | | 9 | 42,8 | 61 | 68,5 | 14 | 77,8 | 84 | 65,6 |
| Pacientes que necesitan prótesis parcial | | 2 | 9,5 | 42 | 47,2 | 9 | 50 | 40 | 31,3 |
| Pacientes que necesitan prótesis fija | | 7 | 33,3 | 19 | 21,3 | 5 | 27,8 | 30 | 23,4 |
| Salud periodontal | Segmentos Presentes | 126 | | 533 | | 98 | | 757 | |
| | Segmentos con Sangrado | 15 | 11,9 | 41 | 7,7 | 14 | 14,3 | 70 | 9,2 |
| | Segmentos con Cálculo | 21 | 16,7 | 87 | 16,3 | 17 | 17,3 | 125 | 16,5 |
| | Segmentos con Bolsas | - | - | 12 | 2,3 | 10 | 10,2 | 22 | 2,9 |
| Tejidos blandos afectados | Candidiasis | - | - | 2 | 2,2 | 2 | 11,11 | 4 | 3,1 |
| | Aftas bucales | 4 | 19 | 4 | 4,5 | 1 | 1,1 | 9 | 7 |

COP-D [$x^2$=44,675$^a$; gl=14; p=0,001]; Salud periodontal [$x^2$=16,324$^a$; gl=4; p=0,004]; Tejidos blandos [$x^2$=10,117$^a$; gl=4; p=0,003]

El factor de riesgo que más influyó en causar daños en la salud bucal fue la higiene bucal deficiente seguida de la alimentación cariogénica. Estos factores influyeron en el desarrollo de caries dental (alimentación cariogénica: 82,6 % e higiene bucal deficiente: 67,9 %) y gingivitis del embarazo (higiene bucal deficiente: 52,6 %). La enfermedad que más se presentó fue la caries dental y la gingivitis del embarazo en el 60,2 % y 46,1 % de la muestra respectivamente. A partir del análisis de los valores de la prueba chi cuadrado, no se pudo observar significación desde el punto de vista estadístico. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Presencia de factores de riesgo por hábitos según estado de salud bucodental de las gestantes examinadas.

| Estado de salud bucodental | Factores de riesgo por hábitos | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Deficiente higiene bucal (n=78) | | Respiración bucal (n=3) | | Bruxismo (n=10) | | Alimentación cariogénica (n=23) | | Fumar (n=14) | | Total (n=128) | |
| | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % |
| Individuos con Caries dentales | 53 | 67,9 | 1 | 33,3 | 1 | 10 | 19 | 82,6 | 3 | 21,4 | 77 | 60,2 |
| Individuos con bolsas periodontales | 12 | 15,4 | - | - | - | - | 2 | 8,7 | 1 | 7,1 | 15 | 11,7 |
| Individuos con sangrado gingival | 41 | 52,6 | 1 | 33,3 | 2 | 20 | 10 | 43,5 | 5 | 35,7 | 59 | 46,1 |
| Individuos con cálculos dentales | 57 | 73,1 | 1 | 33,3 | 7 | 70 | 13 | 56,5 | 11 | 78,6 | 89 | 69,5 |

[X2= 10,923[a]; gl=16; p=0,765]

En las gestantes con buen nivel socioeconómico se encontraron mayor cantidad de segmentos presentes, menores segmentos con signos clínico de enfermedad periodontal y mejores valores en el índice COP-D. Los valores de la prueba chi cuadrado no evidencian significación desde el punto de vista estadístico. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Estado de salud bucodental según nivel socieconómico de las gestantes examinadas

| Incisos | | Nivel socioeconómico | | | | Total (n=128) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Bueno (n=68) | | Malo (n=60) | | | |
| | | # | % | # | % | # | % |
| COP-D | | 6,7 | | 7,8 | | 6,8 | |
| Segmt. Presentes | | 400 | | 357 | | 757 | |
| Segmt. Sangrado | | 33 | 8,3 | 37 | 10,4 | 70 | 9,2 |
| Segmt. Cálculo | | 59 | 14,8 | 66 | 18,5 | 125 | 16,5 |
| Segmt. Bolsas | | 11 | 2,8 | 11 | 3,1 | 22 | 2,9 |
| Tejidos blandos afectados | Candidiasis | 3 | 4,4 | 1 | 1,7 | 4 | 3,1 |
| | Aftas bucales | 3 | 4,4 | 6 | 10 | 9 | 7 |

COPD [$X^2$ =6,947[a]; gl=7; p=0,476]; Salud periodontal [$X^2$ =3,234[a]; gl=2; p=0,347]
Tejidos blandos afectados [$X^2$ =2,213[a]; gl=2; p=0,331]

Se constató que las gestantes universitarias exhiben mejores niveles de salud periodontal de manera general. Mientras que en la Secundaria Terminada se identificaron mejores índices de COP-D. No se observó significación estadística entre estas variables. (Tabla 5).

**Tabla 5.** Estado de salud bucodental según nivel educacional de las gestantes examinadas

| Inciso | | Nivel educacional | | | | | | | | Total (n=128) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Secundaria Terminada. (n=6) | | Técnico Medio (n=52) | | Preuniversitario (n=38) | | Universitario (n= 32) | | | |
| | | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % |
| COP-D | | 3 | | 7,3 | | 6,1 | | 7,1 | | 6,8 | |
| Segmt. Presentes | | 36 | | 308 | | 222 | | 191 | | 757 | |
| Segmt. Sangrado | | 3 | 8,3 | 28 | 9,1 | 23 | 10,4 | 16 | 8,4 | 70 | 9,2 |
| Segmt. Cálculo | | 6 | 16,7 | 52 | 16,9 | 36 | 16,2 | 31 | 16,2 | 125 | 16,5 |
| Segmt. Bolsas | | - | - | 14 | 4,5 | 3 | 1,4 | 5 | 2,6 | 22 | 2,9 |
| Tejidos blandos afectados | Candidiasis | - | - | 1 | 1,9 | 2 | 5,3 | 1 | 3,1 | 4 | 3,1 |
| | Aftas bucales | 2 | 33,3 | 4 | 7,7 | 2 | 5,3 | 1 | 3,1 | 9 | 7 |

COPD [x2=22,746ª; gl=21; p=0,402]; Salud periodontal [x2=7,557ª; gl=7; p=0,381]; Tejidos blandos [x2=8,198ª; gl=6; p=0,224]

## DISCUSIÓN

Antunes-Freitas D, et al[27] describieron el hábito de ingerir alimentos ricos en carbohidratos en el 92,7 % y Gómez-Porcegué Y, et al,[24] en el 91,6 % de las embarazadas que estudiaron. Comparativamente se puede decir que son valores cinco veces mayores que los arrojados en el presente estudio.

Estudios nacionales[24] e internacionales,[27] enunciaron valores de higiene bucal deficiente en el 100 % y 54,5 % respectivamente. Valores que distan en ambos sentidos (peores y mejores) al 60,9 % reportado en la presente investigación.

En un estudio realizado en Brasil se comprobó que el riesgo de ingesta de alimentos cariogénicos fue mucho mayor en las madres con menos de cinco años de educación,[28] sin embargo estos datos no pueden ser utilizados comparativamente con el presente estudio ya que no se consideraron las edades para el análisis del comportamiento de la dieta cariogénica sino el nivel educacional. Se puede decir que la muestra estudiada presenta mejores niveles educacionales y socioeconómicos que los presentados por Duarte Vilela K, et al.[28]

La relación factores vulnerables y edad, sugirió la necesidad de dirigir el trabajo hacia el control y disminución del consumo de dieta cariogénica y hacia el fomento de adecuados métodos de higiene bucal, a través de labores de prevención y educación para la salud.

En cuanto a la relación estado de salud bucal y edad, se concluyó que el índice COP-D va aumentando con la edad. Por ejemplo en las gestantes menores de 19 años se presentaron valores moderados según cuantificación de la OMS para el Índice COP-D, mientras que de los 20 años en adelante se cuantifican COP-D con valores elevados. La salud periodontal se va deteriorando según se incrementa la edad de la gestante, aumentando el porcentaje de segmentos enfermos. La presencia de cálculo fue el signo más encontrado. Gómez-Porcegué Y, et al,[24] reportaron un índice COP-D total de 8,7; superior en dos unidades a los datos expuestos.

En la literatura consultada, la gingivitis del embarazo se ha definido como la forma más común de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas, que afecta entre el 36 – 100 % de las gestantes.[8-13] Los resultados expresados (46,1 %) se encuentran dentro de los rangos descritos a nivel mundial para esta entidad.

En un estudio que midió salud bucal en embarazadas de zonas rurales y urbanas de la misma provincia,[25] se observó que:

- El índice COP-D en la población rural es cuatro unidades superior. Por cada diente cariado, obturado o perdido que se encuentre en la

población urbana de Cienfuegos, deben encontrarse dos dientes cariados, obturados o perdidos en la población rural.
- La gingivitis del embarazo en la población rural de Cienfuegos se presentó en un 31,9 % mayor que en la población urbana.

Los resultados de la relación factores de riesgo por hábitos y estado de salud bucodental, no ofrecieron significación desde el punto de vista estadístico, sin embargo esta asociación tiene gran importancia desde el punto de vista clínico ya que a partir de estos resultados pueden trazarse estrategias para mejorar la situación de salud de la población partiendo del control de los factores de riesgo.

En cuanto a la relación estado de salud bucodental y nivel socieconómico se pudo advertir que las gestantes con buen nivel socioeconómico presentaron mejor estado de salud en todos los aspectos abordados, resultados que se corresponden con los descritos por Duarte Vilella K, et al [28] y Chung LH, et al.[29]

Por otra parte, al evaluar el estado de salud bucodental y nivel educacional, se observó deterioro de la salud dental a medida que avanza la escolaridad, lo cual se puede atribuir a la edad y no al nivel educacional como la variable determinante en el resultado descrito. Al considerar la salud periodontal, las gestantes universitarias exhibieron mejores niveles en este parámetro.

Tras la interpretación y análisis de los resultados en cuanto a la salud bucodental de las gestantes estudiadas, se evidenció una asociación directamente proporcional entre los niveles educacionales y socioeconómicos con el estado de salud bucodental en las gestantes. Deterioro gradual de la salud oral a medida que avanza la edad en las gestantes estudiadas. Estos resultados deben ser considerados en todo programa de intervención en salud bucal que se quiera planificar en grupos de edades y características sociodemográficas similares a las expresadas en el presente estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Naveen S, Asha ML, Shubha G, AnandBajoria A, Anu JA. Salivary Flow Rate, pH and Buffering Capacity in Pregnant and Non Pregnant Women – A Comparative Study. JMED Research [revista en Internet]. 2014 [ cited 24 Mar 2016 ] ; 3: [aprox. 8p]. Available from: http://www.ibimapublishing.com/journals/JMED/2014/506946/506946.pdf.

2. Bakhshi M, Sabet MS, Hashemi ES, Bakhtiari S, Tofangchiha M, Marhabi SA, et al. Evaluation of biochemical changes in unstimulated salivary, calcium, phosphorous and total protein during pregnancy. African J Biotech [revista en Internet]. 2012 [ cited Mar 24 ] ; 11 (8): [aprox. 5p]. Available from: http://www.ajol.info/index.php/ajb/article/download/100381/89631.

3. Basabaraju A, Durga V, Vanitha B. Variations in the Oral Anaerobic Microbial Flora in Relation to Pregnancy. J ClinDiagnRes [revista en Internet]. 2012 [ cited 22 Mar 2016 ] ; 6 (9): [aprox. 2p]. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3527777/.

4. Fteitaa D, Könönen E, Söderling E, Gürsoy UK. Effect of estradiol on planktonic growth, coaggregation, and biofilm formation of the Prevotellaintermedia group bacteria. Anaerobe [revista en Internet]. 2014 [ cited 24 Mar 2016 ] ; 27: [aprox. 6p]. Available from: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1075996414000183.

5. Stelmakh V, Slot DE, van der Weijden GA. Self-reported periodontal conditions among Dutch women during pregnancy. Int J DentHyg [revista en Internet]. 2016 [ cited 22 Mar 2016 ] ; 4: [aprox. 7p]. Available from: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/idh.12210/full.

6. Hemalatha VT, Manigandan T, Sarumathi T, AarthiNisha V, Amudhan A. Dental Considerations in Pregnancy-A Critical Review on the Oral Care. J ClinDiagn Res. 2013 ; 7 (5): 948-53.

7. Loe H, Silness J. Periodontal disease in pregnancy. I. Prevalence and severity. Acta Odontol Scand [revista en Internet]. 1963 [ cited 22 Mar 2016 ] ; 21: [aprox. 18p]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14121956.

8. Mariotti A. Sex steroid hormones and cell dynamics in the periodontium. Crit Rev Oral Biol Med. 1994 ; 5 (1): 27-53.

9. Maier AW, Orban B. Gingivitis in pregnancy. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1949 ; 2 (3): 12-8.

10. Jansen J, Pilot T, Corba N. Histologic evaluation of probe penetration during clinical assessment of periodontal attachment levels. An investigation of experimentally induced periodontal lesions in beagle dogs. J Clin Periodontol. 1981 ; 8 (2): 98-106.

11. Nápoles García D, Nápoles Méndez D, Moráguez Perelló G, Cano-García V, Montes de Oca-García A. Estado de salud periodontal en embarazadas. MEDISAN [revista en Internet]. 2012 [ cited 22 Mar 2016 ] ; 16 (3): [aprox. 11p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000300004.

12. Geisinger ML, Geurs NC, Bain JL, Kaur M, Vassilopoulos PJ, Cliver SP, et al. Oral health education and therapy reduces gingivitis during pregnancy. J Clin Periodontol. 2014 ; 41 (2): 141-8.

13. Figuero E, Carrillo de Albornoz A, Martín C, Tobías A, Herrera D. Effect of pregnancy on gingival inflammation in systemically healthy women: a systematic review. J Clin Periodontol. 2013 ; 40 (5): 457-73.

14. McNeil DW, Hayes SE, Randall CL, Polk DE, Neiswanger K, Shaffer JR, et al. Depression and Rural Environment Are Associated With Poor Oral Health Among Pregnant Women in Northern Appalachia. BehavModif. 2016 ; 40 (1-2): 325-40.

15. Krüger MS, Lang CA, Almeida LHS, Bello-Corrêa FO, Romano AR, Pappen FG. Dental pain and associated factors among pregnant women: An Observational Study. Matern and Child Health J [revista en Internet]. 2015 [ cited 22 Mar 2016 ] ; 19 (3): [aprox. 6p]. Available from: http://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10995-014-1531-y.pdf.

16. Martínez-Pabón MC, Patiño Gómez LM, Martínez Delgado CM, López Palacio AM. Características fisicoquímicas y microbiológicas de la saliva durante y después del embarazo. Rev Salud Pública [revista en Internet]. 2014 [ cited 24 Mar 2016 ] ; 16 (1): [aprox. 5p]. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642014000100011.

17. Marão-Martins RF, Paiva de Azevedo JA, Leite-Dourado CR, Costa-Ribeiro CC, Coelho-Alves CM, Abreu-Fonseca EB. Oral Health Behaviors and Dental Treatment During Pregnancy: a cross-sectional study nested in a cohort in Northeast Brazil. PesqBrasOdontopedClinIntegr [revista en Internet]. 2014 [ cited 24 Mar 2016 ] ; 14 (1): [aprox. 6p]. Available from: http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/view/2266/pdf_22.

18. Vergnes JN, Kaminski M, Lelong N, Musset A-M, Sixou M, Nabet C, et al. Frequency and Risk Indicators of Tooth Decay among Pregnant Women in France: A Cross-Sectional Analysis. PLoS One. 2012 ; 7 (5): e33296.

19. Gaszyńska E, Klepacz-Szewczyk J, Trafalska E, Garus-Pakowska A, Szatko F. Dental awareness and oral health of pregnant women in Poland. Int J OccupMedEnvironHealth. 2015 ; 28 (3): 603-11.

20. George A, Johnson M, Blinkhorn A, Ajwani S, Bhole S, Yeo A, et al. The oral health status, practices and knowledge of pregnant women in south-western Sydney. Aust Dent J. 2013 ; 58 (1): 26-33.

21. Pentapati KC, Acharya S, Bhat M, Rao SK, Singh S. Knowledge of Dental Decay and Associated Factors Among Pregnant Women: A Study from Rural India. Oral Health Prev Dent. 2013 ; 11 (2): 161-8.

22. Díaz-Valdés L, Valle-Lizama RL. Influencia de la salud bucal durante el embarazo en la salud del futuro bebé. GacMédEspirit [revista en Internet]. 2015 [ cited 26 Mar 2016 ] ; 17 (1): [aprox. 14p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212015000100012.

23. Corbella S, Taschieri S, Del Fabbro M, Francetti L, Weinstein R, Ferrazzi E. Adverse pregnancy outcomes and periodontitis: A systematic review and meta-analysis exploring potential association. Quintessence International. 2016 ; 47 (3): 193-204.

24. Gómez-Porcegué Y, Macías-Estrada L. Salud bucal en un grupo de embarazadas. Área Sur, Sancti Spíritus, 2014. GacMédEspirit [revista en Internet]. 2015 [ cited 26 Mar 2016 ] ; 17 (3): [aprox. 10p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212015000300008.

25. Sueiro Sánchez IA, Hernández Millán AB, Vega González S, Yanes Tarancón B, Ercia Sueiro LM, Solano López E. Determinación del estado de

salud bucal en embarazadas. Finlay [revista en Internet]. 2015 [ cited 26 Mar 2016 ] ; 5 (3): [aprox. 8p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342015000300004.

26. Sosa MC, Mójaiber A, Barciela MC, García M, Rojo M, Morgado DE, et al. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral. Ciudad de La Habana: Dirección Nacional de Estomatología; 2009.

27. Antunes-Freitas D, Teixeira-Andrade C, Herrera-Herrera AC, Fang-Mercado LC, Orozco-Paez J, Diaz-Caballero AJ. Hábitos de higiene oral, alimenticios y perjudiciales para la salud en mujeres embarazadas. Ciencia y salud virtual [revista en Internet]. 2013 [ cited 26 Mar 2016 ] ; 5 (1): [aprox. 12p]. Available from: http://revistas.curnvirtual.edu.co/index.php/cienciaysalud/article/view/327.

28. Vilella KD, Alves SG, de Souza JF, Fraiz JC, Assuncao RL. The Association of Oral Health Literacy and Oral Health Knowledge with Social Determinants in Pregnant Brazilian Women. J Community Health. 2016 ; 41 (5): 1027-32.

29. Chung LH, Gregorich SE, Armitage GC, Gonzalez-Vargas J, Adams SH. Sociodemographic disparities and behavioral factors in clinical oral health status during pregnancy. Community Dent Oral Epidemiol. 2014 ; 42 (2): 151-9.